

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of: **Morihiro OKAMOTO**

Group Art Unit: **Not Yet Assigned**

Serial No.: **Not Yet Assigned**

Examiner: **Not Yet Assigned**

Filed: **February 20, 2004**

For: **INFORMATION PROCESSING APPARATUS, ITS METHOD, ITS PROGRAM,  
RECORDING MEDIUM STORING THE PROGRAM, AND PLAYER**

**CLAIM FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. 119**

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Date: February 20, 2004

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application is hereby requested for the above-identified application, and the priority provided in 35 U.S.C. 119 is hereby claimed:

**Japanese Appln. No. 2003-046306, filed February 24, 2003**

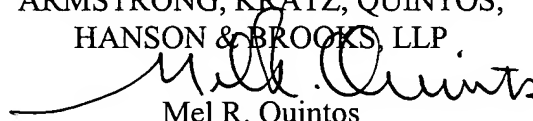
In support of this claim, the requisite certified copy of said original foreign application is filed herewith.

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the applicant has complied with the requirements of 35 U.S.C. 119 and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of said certified copy.

In the event that any fees are due in connection with this paper, please charge our Deposit Account No. 01-2340.

Respectfully submitted,

ARMSTRONG, KRATZ, QUINTOS,  
HANSON & BROOKS, LLP



Mel R. Quintos  
Attorney for Applicant  
Reg. No. 31,898

MRQ/jaz  
Atty. Docket No. **040069**  
Suite 1000  
1725 K Street, N.W.  
Washington, D.C. 20006  
(202) 659-2930



**23850**

PATENT TRADEMARK OFFICE



日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2003年 2月24日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2003-046306

[ST.10/C]:

[JP2003-046306]

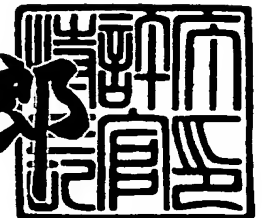
出 願 人  
Applicant(s):

パイオニア株式会社

2003年 6月19日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3048115



【書類名】 特許願

【整理番号】 57P0371

【提出日】 平成15年 2月24日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G11B 27/00

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県川越市山田字西町 2 5 番地 1 パイオニア株式会社  
社 川越工場内

【氏名】 岡本 守泰

【特許出願人】

【識別番号】 000005016

【氏名又は名称】 パイオニア株式会社

【代理人】

【識別番号】 100079083

【弁理士】

【氏名又は名称】 木下 實三

【電話番号】 03(3393)7800

【選任した代理人】

【識別番号】 100094075

【弁理士】

【氏名又は名称】 中山 寛二

【電話番号】 03(3393)7800

【選任した代理人】

【識別番号】 100106390

【弁理士】

【氏名又は名称】 石崎 剛

【電話番号】 03(3393)7800

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 021924



【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要



【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報処理装置、その方法、そのプログラム、そのプログラムを記録した記録媒体、および、再生装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 情報が記録される情報領域、および、この情報領域に対応し前記情報に関する記録情報が記録される記録領域の各々を複数有した記録媒体から、前記情報を取得する情報取得手段と、

前記記録媒体から前記記録情報を取得する記録情報取得手段と、

この記録情報取得手段にて取得する各記録領域毎の記録情報が異常であるかを判断する情報判断手段と、

この情報判断手段により記録情報が異常と判断されると、この異常と判断された記録情報の取得以前に取得された記録情報のうちの少なくともいずれか 1 つの記録情報が記録された前記記録領域に対応する前記情報領域の情報を前記情報取得手段にて取得させる情報選出手段と、

を具備したことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】 請求項 1 に記載の情報処理装置において、

前記情報選出手段は、前記情報判断手段により異常と判断された場合、最初に取得された記録情報が記録された前記記録領域に対応する前記情報領域の情報を前記情報取得手段にて取得させる

ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3】 請求項 2 に記載の情報処理装置において、

前記記録情報取得手段は、前記記録情報を順次取得し、

前記情報判断手段は、前記記録情報取得手段にて順次取得される前記記録情報が異常であるかを順次判断する

ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 4】 情報が記録される情報領域、および、この情報領域に対応し前記情報領域における前記情報の記録位置に関する記録情報が記録される記録領域の各々を複数有した記録媒体から、前記情報を取得する情報取得手段と、

前記記録媒体から前記記録情報を取得する記録情報取得手段と、



この記録情報取得手段にて取得する各記録領域毎の記録情報から前記情報の記録位置が重複するかを判断する情報判断手段と、

この情報判断手段により前記情報の記録位置が重複すると判断されると、その重複すると判断された記録情報の取得以前に取得された記録情報のうちの少なくともいずれか1つの記録情報が記録された前記記録領域に対応する前記情報領域の情報を前記情報取得手段にて取得させる情報選出手段と、

を具備したことを特徴とする情報処理装置。

【請求項5】 請求項4に記載の情報処理装置において、

前記記録情報は、情報の取得開始位置に関する開始位置情報を有し、

前記情報判断手段は、前記開始位置情報が同一と判断した場合、前記情報の記録位置が重複すると判断する

ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項6】 情報が記録される情報領域、および、この情報領域に対応し前記情報に関する記録情報が記録される記録領域の各々を複数有した記録媒体から前記情報を取得するための情報処理装置であって、

前記記録媒体から前記記録情報を取得する記録情報取得手段と、

この記録情報取得手段にて前記複数の記録領域からそれぞれ前記記録情報を取得させるマルチセッション取得状態と、前記記録情報取得手段にて前記複数の記録領域のうちのいずれか1つの記録領域から前記記録情報を取得させるシングルセッション取得状態とを切り替える切替手段と、を具備した

ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項7】 請求項6に記載の情報処理装置において、

前記切替手段は、前記シングルセッション取得状態として前記マルチセッション取得状態において最初に取得する記録情報のみを取得する状態とする

ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項8】 請求項6または請求項7に記載の情報処理装置において、

入力操作により設定入力される前記マルチセッション取得状態および前記シングルセッション取得状態の切替要求を取得する切替要求取得手段を具備し、

前記切替手段は、前記切替要求取得手段により切替要求を取得することにより



、前記マルチセッション取得状態および前記シングルセッション取得状態を切り替える

ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 9】 請求項 1 ないし請求項 3 および請求項 6 ないし請求項 8 のいずれかに記載の情報処理装置において、

前記記録情報は、前記記録媒体の種別に関する種別情報を有する

ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 10】 請求項 1 ないし請求項 3 および請求項 6 ないし請求項 8 のいずれかに記載の情報処理装置において、

前記記録情報は、前記情報領域における前記情報の記録位置に関するアドレス情報であり、

前記情報判断手段は、同一の情報についてのアドレス情報が異なると判断した場合に記録情報が異常であると判断する

ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 11】 情報が記録される情報領域、および、この情報領域に対応し前記情報に関する記録情報が記録される記録領域の各々を複数有した記録媒体から前記情報を取得するための情報処理方法であって、

前記記録領域にそれぞれ記録された記録情報を複数取得し、

これら取得した記録情報が異常であるかを判断し、

前記記録情報が異常であると判断すると、この異常と判断する記録情報の取得以前に取得された記録情報のうちの少なくともいずれか 1 つの記録情報が記録された前記記録領域に対応する前記情報領域の情報を取得する

ことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 12】 情報が記録される情報領域、および、この情報領域に対応し前記情報領域における前記情報の記録位置に関する記録情報が記録される記録領域の各々を複数有した記録媒体から、前記情報を取得するための情報処理方法であって、

前記記録領域にそれぞれ記録された記録情報を複数取得し、

これら取得した複数の記録情報から、



前記情報の記録位置が重複するかを判断し、情報の記録位置が重複すると判断すると、その重複する判断された記録情報の取得以前に取得された記録情報が記録された前記記録領域に対応する前記情報領域の情報を取得する

ことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 1 3】 情報が記録される情報領域、および、この情報領域に対応し前記情報関する記録情報が記録される記録領域の各々を複数有した記録媒体から、前記情報を取得するための情報処理方法であって、

切替要求に関する情報の取得により、前記複数の記録領域からそれぞれ前記記録情報を取得させるマルチセッション取得状態と、前記複数の記録領域のうちのいずれか 1 つの記録領域から前記記録情報を取得させるシングルセッション取得状態とを切り替える

ことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 1 4】 請求項 1 ないし請求項 1 0 のいずれかに記載の情報処理装置と、

この情報処理装置にて取得した情報を出力手段にて出力可能に処理する処理手段と、

を具備したことを特徴とする再生装置。

【請求項 1 5】 請求項 8 ないし請求項 1 0 のいずれかに記載の情報処理装置と、

この情報処理装置にて取得した情報を出力手段にて出力可能に処理する処理手段と、

前記情報処理装置の切替手段にて前記マルチセッション取得状態および前記シングルセッション取得状態とを切り替えさせる切替要求を入力操作により設定入力する入力手段と、

を具備したことを特徴とする再生装置。

【請求項 1 6】 請求項 1 1 ないし請求項 1 3 のいずれかに記載の情報処理方法をコンピュータにて実行させる

ことを特徴とする情報処理プログラム。

【請求項 1 7】 請求項 1 6 に記載の情報処理プログラムがコンピュータに



て読み取り可能に記録された

ことを特徴とする情報処理プログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、例えばマルチセッション方式の記録媒体から情報を取得するための情報処理装置、その方法、そのプログラム、そのプログラムを記録した記録媒体、および、再生装置に関する。

【0002】

【従来技術】

従来、いわゆるマルチセッション方式である複数の記録領域を有した記録媒体から情報を取得する方法として、例えば特開平10-233080号公報（特許文献1）に記載の構成が知られている。

【0003】

この特許文献1に記載のものは、例えばCD（Compact Disk）やDVD（Digital Versatile Disc）などの記録媒体において、音楽データやフォトデータなどの各種情報が記録される領域であるセッションと、TOC（Table of Contents）情報を記録するリードインエリアと、リードアウトエリアとを、複数対有したマルチセッション方式の記録媒体の情報を処理する。そして、記録媒体からTOC情報を読み取り、記録媒体がCD-DA（Compact Disk-Digital Audio）かCD-ROM（Compact Disk-Read Only Memory）かを判断する。さらに、セッションが1つしかないシングルセッション方式か、複数設けられたマルチセッション方式かを判断する。

【0004】

そして、マルチセッション方式であると判断した場合には、セッションに記録された情報の性状、すなわち音楽データかフォトデータかなどの選択情報を取得する。この取得した選択情報に基づいて、情報を出力可能に処理するための所定の再生プログラムを起動させ、情報を処理する。

【0005】



【特許文献 1】

特開平 1 0 - 2 3 3 0 8 0 号公報（第 2 頁右欄～第 4 頁右欄）

【0 0 0 6】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記特許文献 1 に記載のものにおいて、例えばコピープロテクトのためにリードインエリアの T O C 情報に異常なデータが組み込まれた記録媒体を再生処理する際、T O C 情報に基づいてセッション内の情報を検索しても対応する情報を取得することができず、再生処理ができなくなるなどの不具合が生じるおそれがある問題が一例として挙げられる。

【0 0 0 7】

本発明は、このような点に鑑みて、情報の記録に関する記録情報に異常があるマルチセッション方式の記録媒体でも、情報処理の不具合を防止する情報処理装置、その方法、そのプログラム、そのプログラムを記録した記録媒体、および、再生装置を提供することを目的とする。

【0 0 0 8】

【課題を解決するための手段】

請求項 1 に記載の発明は、情報が記録される情報領域、および、この情報領域に対応し前記情報に関する記録情報が記録される記録領域の各々を複数有した記録媒体から、前記情報を取得する情報取得手段と、前記記録媒体から前記記録情報を取得する記録情報取得手段と、この記録情報取得手段にて取得する各記録領域毎の記録情報が異常であるかを判断する情報判断手段と、この情報判断手段により記録情報が異常と判断されると、この異常と判断された記録情報の取得以前に取得された記録情報のうちの少なくともいずれか 1 つの記録情報が記録された前記記録領域に対応する前記情報領域の情報を前記情報取得手段にて取得させる情報選出手段と、を具備したことを特徴とする情報処理装置である。

【0 0 0 9】

請求項 4 に記載の発明は、情報が記録される情報領域、および、この情報領域に対応し前記情報領域における前記情報の記録位置に関する記録情報が記録される記録領域の各々を複数有した記録媒体から、前記情報を取得する情報取得手段



と、前記記録媒体から前記記録情報を取得する記録情報取得手段と、この記録情報取得手段にて取得する各記録領域毎の記録情報から前記情報の記録位置が重複するかを判断する情報判断手段と、この情報判断手段により前記情報の記録位置が重複すると判断されると、その重複すると判断された記録情報の取得以前に取得された記録情報のうちの少なくともいずれか1つの記録情報が記録された前記記録領域に対応する前記情報領域の情報を前記情報取得手段にて取得させる情報選出手段と、を具備したことを特徴とする情報処理装置である。

## 【0010】

請求項6に記載の発明は、情報が記録される情報領域、および、この情報領域に対応し前記情報に関する記録情報が記録される記録領域の各々を複数有した記録媒体から前記情報を取得するための情報処理装置であって、前記記録媒体から前記記録情報を取得する記録情報取得手段と、この記録情報取得手段にて前記複数の記録領域からそれぞれ前記記録情報を取得させるマルチセッション取得状態と、前記記録情報取得手段にて前記複数の記録領域のうちのいずれか1つの記録領域から前記記録情報を取得させるシングルセッション取得状態とを切り替える切替手段と、を具備したことを特徴とする情報処理装置である。

## 【0011】

請求項11に記載の発明は、情報が記録される情報領域、および、この情報領域に対応し前記情報に関する記録情報が記録される記録領域の各々を複数有した記録媒体から前記情報を取得するための情報処理方法であって、前記記録領域にそれぞれ記録された記録情報を複数取得し、これら取得した記録情報が異常であるかを判断し、前記記録情報が異常であると判断すると、この異常と判断する記録情報の取得以前に取得された記録情報のうちの少なくともいずれか1つの記録情報が記録された前記記録領域に対応する前記情報領域の情報を取得することを特徴とする情報処理方法である。

## 【0012】

請求項12に記載の発明は、情報が記録される情報領域、および、この情報領域に対応し前記情報領域における前記情報の記録位置に関する記録情報が記録される記録領域の各々を複数有した記録媒体から、前記情報を取得するための情報



処理方法であって、前記記録領域にそれぞれ記録された記録情報を複数取得し、これら取得した複数の記録情報から、前記情報の記録位置が重複するかを判断し、情報の記録位置が重複すると判断すると、その重複する判断された記録情報の取得以前に取得された記録情報が記録された前記記録領域に対応する前記情報領域の情報を取得することを特徴とする情報処理方法である。

## 【0013】

請求項13に記載の発明は、情報が記録される情報領域、および、この情報領域に対応し前記情報関する記録情報が記録される記録領域の各々を複数有した記録媒体から、前記情報を取得するための情報処理方法であって、切替要求に関する情報の取得により、前記複数の記録領域からそれぞれ前記記録情報を取得させるマルチセッション取得状態と、前記複数の記録領域のうちのいずれか1つの記録領域から前記記録情報を取得させるシングルセッション取得状態とを切り替えることを特徴とする情報処理方法である。

## 【0014】

請求項14に記載の発明は、請求項1ないし請求項10のいずれかに記載の情報処理装置と、この情報処理装置にて取得した情報を出力手段にて出力可能に処理する処理手段と、を具備したことを特徴とする再生装置である。

## 【0015】

請求項15に記載の発明は、請求項8ないし請求項10のいずれかに記載の情報処理装置と、この情報処理装置にて取得した情報を出力手段にて出力可能に処理する処理手段と、前記情報処理装置の切替手段にて前記マルチセッション取得状態および前記シングルセッション取得状態とを切り替えさせる切替要求を入力操作により設定入力する入力手段と、を具備したことを特徴とする再生装置である。

## 【0016】

請求項16に記載の発明は、請求項11ないし請求項13のいずれかに記載の情報処理方法をコンピュータにて実行させることを特徴とする情報処理プログラムである。

## 【0017】



請求項 17 に記載の発明は、請求項 16 に記載の情報処理プログラムがコンピュータにて読み取り可能に記録されたことを特徴とする情報処理プログラムを記録した記録媒体である。

【0018】

【発明の実施の形態】

以下に、本発明の情報処理装置に係る一実施の形態について図面を参照して説明する。なお、この一実施の形態では、記録媒体として CD-ROM (Compact Disk-Read Only Memory) や DVD-ROM (Digital Versatile Disc - Read Only Memory) などのマルチセッション方式の記録ディスクに記録された情報を再生処理する再生装置について説明する。そして、対象となる記録媒体は、記録ディスクに限ることなく、様々な記録メディアが適用可能である。

【0019】

〔記録ディスクの構造〕

まず、本発明に係る一実施の形態の再生装置にて再生処理される記録媒体としての記録ディスクの構造について、図 1 を参照して説明する。図 1 は、記録媒体としての記録ディスクの概略構造を簡略的に示した模式図である。

【0020】

記録ディスク 1 は、略中央に図示しない略円形のセンタホールを有した円板状に形成され、片面が情報記録面となっている。この情報記録面には、その最内周側に始端であることを示すリードインコードが記録された記録領域であるリードインエリア 2 A が設けられている。また、情報記録面には、リードインエリア 2 A の外周側に音楽データや画像データ、プログラムデータなどの各種情報であるプログラム情報が記録される情報領域であるプログラムエリア 2 B が隣接して設けられている。さらに、情報記録面には、プログラムエリア 2 B の外周側にこのプログラムエリア 2 B の終端であることを示すリードアウトコードが記録されたリードアウトエリア 2 C が隣接して設けられている。これらリードインエリア 2 A、プログラムエリア 2 B、および、リードアウトエリア 2 C が対をなして 1 つのセッション 2 が構成される。

【0021】



また、マルチセッション方式の記録ディスク1は、このセッション2が複数、例えば3つ設けられている。具体的には、記録ディスク1の最内周から第1のセッション2、第2のセッション3、第3のセッション4が設けられ、第2のセッション3および第3のセッション4も、第1のセッション2と同様に、リードインエリア3A、4A、プログラムエリア3B、4Bおよびリードアウトエリア3C、4Cがそれぞれ対をなして設けられている。なお、本実施の形態において、セッション2、3、4を3つとしたが、3つに限らない。すなわち、複数のセッション、例えば2つ以上のセッションを有するものはマルチセッション方式である。また、CD-DA (Compact Disk-Digital Audio) などのシングルセッション方式の記録媒体では、セッションが1つだけである。

#### 【0022】

そして、各リードインエリア2A、3A、4Aには、リードインコードとともに、記録情報が記録されている。この記録情報としては、TOC情報に含まれる、記録ディスク1の種別に関する種別情報、プログラム情報のプログラムエリア2B、3B、4Bに記録された位置を示すアドレス情報などである。また、記録ディスク1の種別情報としては、例えばCD-DA、CD-ROM、DVD-ROM、DVD-R (Digital Versatile Disc-Recordable)、DVD-RW (Digital Versatile Disc - Rewritable) などの種別や、シングルセッション方式かマルチセッション方式かを識別する情報である。また、アドレス情報は、リードインエリア2A、3A、4Aに対応するプログラムエリア2B、3B、4Bに記録されたプログラム情報のトラック (T.r) 開始時間やフレーム番号などである。

#### 【0023】

##### 〔再生装置の構成〕

次に、上述した構成を有したマルチセッション方式の記録ディスク1を再生する再生装置の構成を図面を参照して説明する。図2は、再生装置の概略構成を示すブロック図である。図3は、情報判断手段の処理を説明するための記録ディスクの概略構成を示す説明図である。

#### 【0024】



図 2 において、100 は再生装置で、この再生装置 100 は、記録ディスク 1 に記録された各種情報を、図示しない出力手段で出力すなわち再生させるために処理する。この再生装置 100 は、読取手段 110 と、入力手段 120 と、情報処理装置としての演算手段 130 と、処理手段 140 と、を備えている。

## 【0025】

読取手段 110 は、記録ディスク 1 の情報記録面に記録された各種情報、すなわちリードインエリアに記録された T O C (Table Of Contents) 情報などの記録情報やプログラムエリアに記録されたプログラム情報などを読み取る。そして、読取手段 110 は、光ピックアップ 111 と、回転駆動手段 112 と、送りモータ 113 と、サーボ制御部 114 と、を備えている。

## 【0026】

光ピックアップ 111 は、記録ディスク 1 の情報記録面に照射して反射する光を受光し、各種情報を電気信号として取得する。

## 【0027】

回転駆動手段 112 は、再生装置 100 の所定位置に装着された記録ディスク 1 を線速度または角速度を一定に回転駆動させる。そして、回転駆動手段 112 は、ターンテーブル 112 A と、クランパ 112 B と、スピンドルモータ 112 C と、を備えている。ターンテーブル 112 A は、記録ディスク 1 のセンターホールに係合し、記録ディスク 1 を再生装置 100 の所定の位置に載置させて回転可能とする。クランパ 112 B は、ターンテーブル 112 A とともに記録ディスク 1 を挟持する。スピンドルモータ 112 C は、記録ディスク 1 が線速度または角速度を一定で回転する状態にターンテーブル 112 A を回転駆動させる。

## 【0028】

送りモータ 113 は、光ピックアップ 111 を記録ディスク 1 の情報記録面に平行で、かつその径方向に沿って移動させる。

## 【0029】

サーボ制御部 114 は、スピンドルモータ 112 C の駆動を制御して記録ディスク 1 を線速度または角速度が一定の状態に回転させる。また、サーボ制御部 114 は、送りモータ 113 の駆動を制御し、光ピックアップ 111 を記録ディス



ク 1 の情報記録面に平行でかつ径方向に適宜移動させる。さらに、サーボ制御部 1 1 4 は、光ピックアップ 1 1 1 に設けられた図示しないフォーカスアクチュエータおよびトラッキングアクチュエータを制御し、反射される光の情報記録面からの焦点距離および情報記録面上の焦点位置を調整する。

#### 【 0 0 3 0 】

入力手段 1 2 0 は、例えば切替スイッチなどが用いられる。この入力手段 1 2 0 は、利用者の入力操作により、記録ディスク 1 に記録された各種情報を取得する方法を切り替える切替要求を設定入力する。この各種情報を取得する方法としては、記録ディスク 1 をシングルセッション方式として演算手段 1 3 0 にて第 1 のセッション 2 のプログラムエリア 2 B のみからプログラム情報を取得させるシングルセッション取得状態と、記録ディスク 1 をマルチセッション方式として演算手段 1 3 0 にて各セッション 2, 3, 4 の各プログラムエリア 2 B, 3 B, 4 B からプログラム情報をそれぞれ取得させるマルチセッション取得状態と、である。そして、切替要求の設定入力は、シングルセッション取得状態またはマルチセッション取得状態のいずれか一方に設定する旨の切替要求情報を、入力操作による切替操作に対応して設定する。そして、この設定した切替要求情報を演算手段 1 3 0 へ出力する。なお、入力手段 1 2 0 としては、例えばリモコンなど、切替要求情報を無線媒体を介して再生装置 1 0 0 に出力する構成などとしてもよい。

#### 【 0 0 3 1 】

演算手段 1 3 0 は、読取手段 1 1 0 にて記録ディスク 1 から所定の情報を読み取らせる処理、すなわち読取手段 1 1 0 にて読み取らせる情報を選出する。また、演算手段 1 3 0 は、読取手段 1 1 0 の動作を制御する。そして、演算手段 1 3 0 は、情報取得手段 1 3 1 と、記録情報取得手段 1 3 2 と、情報判断手段 1 3 3 と、情報選出手段 1 3 4 と、切替要求取得手段 1 3 5 と、切替手段 1 3 6 と、を備えている。

#### 【 0 0 3 2 】

情報取得手段 1 3 1 は、読取手段 1 1 0 にて読み取る各種情報のうち、記録ディスク 1 のプログラムエリア 2 B, 3 B, 4 B に記録されたプログラム情報を取



得する。

【0033】

記録情報取得手段132は、読取手段110にて読み取る情報のうち、記録ディスク1のリードインエリア2A、3A、4Aに記録された記録情報を取得する。

【0034】

情報判断手段133は、記録情報取得手段132にて取得した記録情報の種別情報を比較し、同一か否かを判断する。また、情報判断手段133は、記録情報のアドレス情報を比較し、プログラム情報の重なり状態を判断する。すなわち、アドレス情報の開始時間が同一で異なるプログラム情報が重なってしまうとの異常、プログラム情報の開始時間と長さ時間との関係から、異なるプログラム情報が重なってしまう異常など、アドレス情報が異常か否かなどを判断する。

【0035】

具体的には、例えば第1のセッション2で取得した記録情報の種別情報に記録ディスク1はCD-ROMである旨が記載があり、第2のセッション3で取得した記録情報の種別情報に記録ディスク1はCD-DAである旨が記載されているとする。この場合、種別情報が異なる情報であることから、情報判断手段133は、記録情報の種別情報が異常であると判断する。

【0036】

また、例えば図3に示すように、第1のセッション2で取得した記録情報のアドレス情報に、トラック(Tr)1の開始時間は2秒00、Tr2の開示時間は2分30秒10、Tr3の開始時間は5分4秒34、Tr4の開始時間は10分41秒47、Tr5の開始時間は12分7秒43と記載されているとする。そして、第2のセッション3で取得したアドレス情報に、Tr6の開始時間は20分29秒20、Tr7の開始時間は25分49秒31であるとの情報の他に、例えばコピープロテクションの目的から、プログラムエリア3Bには記録されていないTr1からTr5の開始時間はそれぞれ2秒00であるとの嘘の情報とが記載されているとする。

【0037】



この場合、第2のセッション3のプログラムエリア3Bには、Tr1のプログラム情報は記録されていなくても、第1のセッション2のアドレス情報のTr1と第2のセッション3のアドレス情報のTr1の開始時間が同一であるから、異常とは判断しない。すなわち、内蔵メモリに書き換えても問題が生じない。ところが、第1のセッション2のTr2からTr5の開始時間と、第2のセッション3のTr2からTr5は開始時間が異なる。このため、異常と判断する。さらには、第2のセッション3のTr1からTr5が同じ時間であることから、Tr1からTr5のプログラム情報が同一箇所に記録されていることとなり、互いに重なる状態である。この状態でプログラム情報を検索すると検索エラーが生じてしまうので、情報判断手段133は第2のセッション2の記録情報が異常と判断する。

## 【0038】

情報選出手段134は、情報判断手段133にて記録情報を比較して、記録情報の種別情報が異なる、あるいは、異なるプログラム情報が重なるなどのアドレス情報の異常と判断した場合に、いずれか1つの記録情報、例えば最初に取得した第1のセッション2の記録情報が記録されるリードインエリア2Aに対応するプログラム情報、あるいは異常と判断した記録情報以前に読み取った異常ではない記録情報が記録されたリードインエリア2A、3A、4Aに対応するプログラム情報を、記録情報に基づいて情報取得手段131にて取得させる処理をする。

## 【0039】

切替要求取得手段135は、入力手段120から出力される切替要求情報を取得して、シングルセッション取得状態またはマルチセッション取得状態のいずれかに切り替える旨の入力操作がされたかを認識する。シングルセッション取得状態は、情報判断手段133の判断状態を認識することなく、記録情報取得手段132にて取得させる記録情報として第1のセッション2のリードインエリア2Aの記録情報のみを取得させ、この記録情報に基づいて第1のセッション2のプログラムエリア2Bのみからプログラム情報を取得させる状態である。また、マルチセッション取得状態は、記録情報取得手段132にて取得させる記録情報として第1のセッション2から順次、第2のセッション3および第3のセッション4



の各リードインエリア 2 A, 3 A, 4 A の記録情報を取得させ、適宜情報判断手段 133 の判断状態に基づいて、各記録情報に対応する各セッション 2, 3, 4 のプログラムエリア 2 B, 3 B, 4 B からプログラム情報をそれぞれ取得させる状態である。

#### 【0040】

切替手段 136 は、切替要求取得手段 135 にてシングルセッション取得状態またはマルチセッション取得状態に切り替える旨の設定入力の認識に基づいて、情報選出手段 134 の制御により情報取得手段 131 にてプログラム情報を取得させる状態を設定する。すなわち、情報選出手段 134 の制御にて情報取得手段 131 で情報を取得させる状態を、シングルセッション取得状態、あるいは、マルチセッション取得状態のいずれかの状態にする。

#### 【0041】

処理手段 140 は、演算手段 130 の情報取得手段 131 にて取得したプログラム情報を再生させるための処理をする。例えば、プログラム情報が音楽データの場合には、音楽データをスピーカなどの出力手段から音楽として再生させるための処理、画像データを表示装置などの出力手段にて画面表示として再生させるための処理などをする。そして、処理された情報は、この処理手段 140 に接続された図示しない出力手段に適宜出力され、再生される。

#### 【0042】

〔再生装置の演算手段による情報の取得動作〕

次に、上記再生装置において記録ディスクから情報を取得する動作について、図面を参照して説明する。図 3 は、記録情報の取得動作を示すフローチャートである。

#### 【0043】

まず、記録ディスク 1 が再生装置 100 に装着されると、演算手段 130 はサーボ制御部 114 を制御し、送りモータ 113 を適宜駆動させ、光ピックアップ 111 の記録ディスク 1 で反射させる光である読取光を記録ディスク 1 の最内周に位置させる。さらに、記録ディスク 1 を線速度一定に回転駆動すべくスピンドルモータ 112 C を起動させる。



## 【0044】

そして、演算手段130は、光ピックアップ111の図示しないフォーカスアクチュエータおよびトラッキングアクチュエータを制御し、図1中矢印Aに示すように、記録情報取得手段132にて第1のセッション2のリードインエリア2AからTOC情報などの記録情報を取得させる（ステップS1）。さらに、演算手段130は、取得した記録情報に記述される種別情報に基づいて記録ディスク1の種別を判断するとともに、種別情報および切替手段136による設定に基づいてシングルセッション方式かマルチセッション方式かを判断する（ステップS2）。

## 【0045】

このステップS2において、記録ディスク1がシングルセッション方式である、あるいは切替手段136にてシングルセッション取得状態に設定されていると判断すると、演算手段130の図示しない内蔵メモリに第1のセッション2の記録情報を更新、すなわち記憶させる処理をする（ステップS3）。また、ステップS2において、記録ディスク1がマルチセッション方式である、あるいは切替手段136にてマルチセッション取得状態に設定されていると判断すると、情報判断手段133により取得した記録情報が異常であるか否かを判断する（ステップS4）。

## 【0046】

なお、このステップS4において、第1のセッション2の記録情報を取得した時点では、従前に取得した記録情報がないことから、情報判断手段133は、記録情報が異常でないと判断する。また、ステップS1で第2のセッション3以降の記録情報を取得した場合には、既に記録情報を取得しているので、その記録情報と新たに取得した記録情報とを情報判断手段133で比較して、異常か否かを判断する。そして、異常ではないと判断した場合には、ステップS3に進み、演算手段130は記録情報取得手段132にて新たに取得したセッション3、4に対応する記録情報を、内蔵メモリに記憶させる処理をする。

## 【0047】

また、ステップS4で異常であると判断すると、比較した記録情報に異常があ



る、すなわち種別情報が同一ではない、あるいは、上述した例えば図 3 に示すようなアドレス情報が異常であると判断すると、記録ディスク 1 をシングルセッション方式として扱い、シングルセッション取得状態として処理し（ステップ S 5）、記録情報を取得する動作を終了する。具体的には、既に取得している第 1 のセッション 2 の記録情報を内蔵メモリに記憶させ、他のセッション 3, 4 があっても記録情報を取得する動作を終了する。

## 【 0 0 4 8 】

そして、ステップ 3 で記録情報を内蔵メモリに記憶する処理の後、記録情報としてその他の追記情報があるかないかを判断する（ステップ S 6）。例えば、内蔵メモリに記憶した記録情報にさらにセッションがある旨などの追記情報の有無、リードアウトエリア 2 C, 3 C, 4 C のアドレス情報の有無などを判断する。そして、追記情報がない場合には、内蔵メモリに記録した記録情報のアドレス情報に基づいて、演算手段 1 3 0 がサーボ制御部 1 1 4 を制御してプログラム情報を適宜検索して情報取得手段 1 3 1 にて取得する。なお、ステップ S 5 でシングルセッション取得状態とした場合にも同様に、内蔵メモリに記憶した記録情報に基づいて第 1 のセッション 2 のプログラムエリアのみからプログラム情報を取得する処理に移行する。

## 【 0 0 4 9 】

また、ステップ S 6 において、追記情報があると判断した場合、例えばさらにセッションがあるものと判断し、第 2 のセッション 3 以降のリードインエリア 3 A, 4 A に記録された記録情報を取得させる処理をする。

## 【 0 0 5 0 】

具体的には、例えば図 1 中矢印 B に示すように、演算手段 1 3 0 は、取得した記録情報の追記情報に基づいて、取得した記録情報に対応するセッション 2, 3, 4 のリードアウトエリア 2 C, 3 C, 4 C の位置を認識する。そして、サーボ制御部 1 1 4 を制御し、光ピックアップ 1 1 1 をリードアウトエリア 2 C, 3 C, 4 C に対応する位置に移動させ、リードアウトエリア 2 C, 3 C, 4 C の検索をする（ステップ S 7）。

## 【 0 0 5 1 】



さらに、演算手段130は、図1中矢印Cに示すように、サーボ制御部114を制御して光ピックアップ111を適宜移動させ、検索したリードアウトエリア2C、3Cに隣接する第2のセッション3のリードインエリア3Aや第3のセッション4のリードインエリア4Aを検索する（ステップS8）。このステップS8のリードインエリア3A、4Aの検索により、リードインエリア3A、4Aを検出したか否かを判断する（ステップS9）。

## 【0052】

そして、ステップS9で、リードインエリア3A、4Aを検出した場合、ステップ1に進み、検出したリードインエリア3A、4Aの記録情報を取得する制御をする。また、ステップS9でリードインエリア3A、4Aを検出できなかった場合、リードインエリア3A、4Aを再検索するか否かを判断する（ステップS10）。

## 【0053】

このステップS10で、例えば検索回数をカウントし、所定回数検出したことを認識、あるいは読取光の読み取りにより何の情報も記録されていない鏡面状態の領域だけであると判断した場合、再検索をせず、記録情報を取得するための処理を終了し、上述したように、内蔵メモリに記憶された記録情報に基づいてプログラム情報を検索して情報取得手段131にて取得する処理に移行する。また、例えば所定回数検出していない、あるいは読取光の読み取りにより鏡面状態ではないと判断した場合、再検索をするために、ステップS7に戻る。

## 【0054】

なお、図1において、矢印Bおよび矢印Cにおいて、二点鎖線の矢印は、例えば第3のセッション4のリードインエリア4Aの記録情報に最終セッションではない旨などの追記情報がある場合や、最終セッションである旨が記載されていない場合にリードアウトエリア4Cを検索するステップS7の処理を示している。

## 【0055】

そして、演算手段130は、記録情報に基づいて情報取得手段131で適宜取得したプログラム情報を処理手段140に出力する。この出力されるプログラム情報を取得した処理手段140は、プログラム情報を例えばデコード処理するな



ど適宜処理し、図示しない出力手段に出力する。この出力手段への出力により、処理されたプログラム情報は、例えば音楽として再生されたり、画面表示として再生される。

## 【0056】

上述したように、上記実施の形態では、情報判断手段133により記録情報取得手段132で取得した記録ディスク1の各リードインエリア2A, 3A, 4A毎の記録情報を比較して記録情報の例えば種別情報が異なる異常であると判断すると、この異常と判断した際に取得した記録情報の取得以前に取得された記録情報のうちの少なくともいずれか1つの記録情報が記録されたリードインエリア2A, 3A, 4Aに対応するプログラムエリア2B, 3B, 4Bのプログラム情報、例えば最初に取得した記録情報に基づいて最初の第1のセッション2のプログラムエリア2Bのみのプログラム情報を情報取得手段131にて取得させる。

## 【0057】

このため、例えばコピープロテクションの目的で種別情報として嘘の情報などが記録情報に盛り込まれていても、その記録情報を前の正しい記録情報に書き換えてプログラム情報の検索ができなくなる不都合を防止し、それまで取得していた正しい記録情報に基づいて、その記録情報に対応するプログラム情報のみでも再生処理できるようにすることで、全く再生できなくなるなどの再生処理の不具合を防止できる。

## 【0058】

また、情報判断手段133にて異常を判断した場合、始めに取得された第1のセッション2の記録情報が記録されたリードインエリア2Aに対応するプログラムエリア2Bのみのプログラム情報を情報取得手段131にて取得させる。このため、例えばコピープロテクションの目的で嘘の情報などが記録情報に盛り込まれていても、シングルセッション方式として通常のCD-DAのように情報を取得するので、少なくともシングルセッション方式の記録ディスク1と同様に情報を取得でき、全く処理できなくなるなどの再生処理の不具合を容易に防止できる。

## 【0059】



そして、記録情報取得手段 1 3 2 にて例えば第 1 のセッション 2 から順次記録情報を取得させ、情報判断手段 1 3 3 にて順次取得される記録情報を順次比較して異常か否かを判断させる。このことにより、例えばコピープロテクションの目的などにて異常な記録情報がいずれのセッション 2, 3, 4 からのものかが容易に認識できるようになり、正常に情報を取得できるセッションを容易に選別でき、再生処理の不具合を生じさせない情報の取得が容易にできる。

## 【 0 0 6 0 】

また、情報判断手段 1 3 3 により記録情報の例えばアドレス情報を比較してプログラム情報が記録される位置の重なり状態である重複するかを判断し、プログラム情報の記録される位置が重複すると判断すると、その判断の際に取得した記録情報の取得以前に取得した少なくともいずれか 1 つの記録情報が記録されたりリードインエリア 2 A, 3 A, 4 A に対応するプログラムエリア 2 B, 3 B, 4 B のプログラム情報、例えば最初に取得した記録情報に基づいて最初の第 1 のセッション 2 のプログラムエリア 2 B のみのプログラム情報を情報取得手段 1 3 1 にて取得させる。このため、例えばコピープロテクションの目的でアドレス情報として嘘の情報などが記録情報に盛り込まれていても、その記録情報を前の正しい記録情報に書き換えてプログラム情報の検索ができなくなる不都合を防止し、それまで取得していた正しい記録情報に基づいて、その記録情報に対応するプログラム情報のみでも再生処理できるようにすることで、全く再生できなくなるなどの再生処理の不具合を防止できる。

## 【 0 0 6 1 】

さらに、切替手段 1 3 6 により、記録情報取得手段 1 3 2 にて記録ディスク 1 の複数のリードインエリア 2 A, 3 A, 4 A からそれぞれ記録情報を取得させるマルチセッション取得状態と、記録情報取得手段 1 3 2 にて複数のリードインエリア 2 A, 3 A, 4 A のうちのいずれか 1 つのリードインエリア 2 A, 3 A, 4 A から記録情報を取得させるシングルセッション取得状態とに切り替え可能としている。このため、演算手段 1 3 0 にて演算してマルチセッション方式かシングルセッション方式かを判断することなく、例えば手動の入力操作にて切り替えることができ、処理負荷を低減でき、情報の迅速な取得が可能となり、例えば情報



を処理して出力手段から再生させるまでを短縮できる。

【0062】

そして、このシングルセッション取得状態として、マルチセッション取得状態で最初に取得する第1のセッション2の記録情報のみを取得させることにより、通常のCD-DAのようなシングルセッション方式の記録ディスク1と同様に、迅速で円滑な情報の取得が容易にできる。

【0063】

また、切替手段136にて切り替えさせる切替要求情報を、入力手段の設定入力で生成させる構成とすることで、あらかじめいずれの取得状態とするかを設定できることとなり、処理の迅速化が容易に図れる。

【0064】

〔実施の形態の変形〕

なお、本発明は、上述した各実施の形態に限定されるものではなく、本発明の目的を達成できる範囲で以下に示される変形をも含むものである。

【0065】

すなわち、再生装置100において再生させるプログラム情報を取得するための構成について説明したが、再生装置100に限らず、例えば記録媒体に記録された情報を読み取ってコンピュータに処理させるためのドライブ装置などに利用するなどしてもよい。

【0066】

また、マルチセッション方式の記録ディスク1から情報を読み取る構成として説明したが、例えばCD-DAなどのシングルセッション方式の記録媒体から情報を読み取ることも可能で、記録ディスク1に限らず、情報領域および記録領域を有したマルチセッション方式の記録媒体から情報を取得可能ないずれの構成にも適用できる。

【0067】

そして、記録情報が異常であると判断した場合に、最初のセッションである第1のセッション2のみからプログラム情報を取得して説明したが、1つのセッションのみに限らず、異常と判断した記録情報以前に取得した記録情報に基づいて



プログラム情報を取得するようにしてもよい。すなわち、例えば第3のセッション4で取得した記録情報が第2のセッション3で取得した記録情報と異なって異常であると判断した場合、第1のセッション2および第2のセッション3の各記録情報に基づいて各プログラムエリア2B、3Bからプログラム情報を取得するようにしてもよい。

## 【0068】

また、情報判断手段133で比較する方法としては、例えば取得した記録情報のアドレス情報について、例えば異なるTrの開始時間が同一であるか否かを判断し、異なるTrのプログラム情報が重なるか否かを判断することで取得した記録情報が異常であると判断し、他の異常でない記録情報に基づいてプログラム情報を取得するようにしてもよい。

## 【0069】

そして、順次取得した記録情報を順次比較して説明したが、例えば取得した複数の記録情報を一括して比較して異常を判断し、異なる異常の記録情報以外の同一の記録情報に基づいてプログラム情報を取得したり、アドレス情報が異常でない記録情報に基づいてプログラム情報を取得するなどしてもよい。さらには、記録情報を順次取得する場合に限らず、一括して取得してもよい。

## 【0070】

また、記録情報の識別情報が同一か否かのみの比較、あるいはアドレス情報がプログラム情報の重畳がある異常か否かのみの比較だけとしてもよい。

## 【0071】

さらに、アドレス情報として開始時間でプログラム情報の重なり状態を判断する場合に限らず、例えば開始時間とプログラム情報の長さ時間とに基づいてプログラム情報が重なるか否かを判断するなどしもよく、開始時間に限らずプログラム情報の記録された位置を特定するフレーム番号などのいずれの開始位置情報を用いてもよい。

## 【0072】

また、記録情報の識別情報のシングルセッション方式かマルチセッション方式かに基づいて自動的にシングルセッション取得状態あるいはマルチセッション取



得状態に設定して記録情報を取得して説明したが、単に入力手段120の切替操作により、強制的にシングルセッション取得状態あるいはマルチセッション取得状態に切り替えてもよい。すなわち、マルチセッション方式の記録ディスク1でも、例えば利用者がコピープロテクションが施されたものであることが分かっている場合、演算手段130にて判断させることなく、強制的にシングルセッション取得状態に設定することで、判断時間が削除され、プログラム情報の迅速な取得ができ、再生装置100の場合では迅速にプログラム情報の再生ができる。

## 【0073】

なお、この入力手段120、切替要求取得手段135および切替手段136を設けず、切替できない構成としてもよい。そして、入力手段120は、上述したように、スイッチの構成に限らず、切替要求情報を設定可能ないずれの構成でもできる。

## 【0074】

また、コンピュータとしての演算手段130としては、例えば1台のパーソナルコンピュータとしたり、複数のコンピュータをネットワーク状に組み合わせた構成や、マイクロコンピュータなどのICやCPUなどである素子、複数の電気部品が搭載された回路基板なども含む意味として定義される。また、上記演算手段130の構成を記録媒体などに記録されたプログラムやネットワーク介して取得するプログラムなどとして、このプログラムをインストールすることにより演算手段130を構成させるようにしてもよい。このような構成とすることで、利用の拡大が容易に図れる。

## 【0075】

その他、本発明の実施の際の具体的な構造および手順は、本発明の目的を達成できる範囲で他の構造などに適宜変更できる。

## 【0076】

## 〔実施の形態の効果〕

上述したように、プログラム情報が記録されるプログラムエリア2B、3B、4B、および、このプログラムエリア2B、3B、4Bに対応しプログラム情報の記録に関する記録情報が記録されるリードインエリア2A、3A、4Aの各々



を複数有した記録ディスク1から、プログラム情報を取得する情報取得手段131と、記録ディスク1から記録情報を取得する記録情報取得手段132と、この記録情報取得手段132にて取得する各リードインエリア2A, 3A, 4A毎の記録情報が異常であるかを判断する情報判断手段133と、この情報判断手段133により記録情報が異常と判断されると、この異常と判断された記録情報の取得以前に取得された記録情報のうちの少なくともいずれか1つの記録情報が記録されたリードインエリア2A, 3A, 4Aに対応するプログラムエリア2B, 3B, 4Bのプログラム情報を情報取得手段131にて取得させる情報選出手段134と、を備えている。

## 【0077】

そして、情報判断手段133により記録情報取得手段132で取得した記録ディスク1の各リードインエリア2A, 3A, 4A毎の記録情報を比較して記録情報が異なる異常であると判断すると、この異常と判断した際に取得した記録情報の取得以前に取得された少なくともいずれか1つの記録情報が記録されたリードインエリア2A, 3A, 4Aに対応するプログラムエリア2B, 3B, 4Bのプログラム情報、例えば最初に取得した記録情報に基づいて最初の第1のセッション2のプログラムエリア2Bのみのプログラム情報を情報取得手段131にて取得させる。このため、例えばコピープロテクションの目的で嘘の情報などが記録情報に盛り込まれていても、その記録情報を前の正しい記録情報に書き換えてプログラム情報の検索ができなくなる不都合を防止し、それまで取得していた正しい記録情報に基づいて、その記録情報に対応するプログラム情報のみでも再生処理できるようにすることで、全く再生できなくなるなどの再生処理の不具合を防止できる。

## 【0078】

また、プログラム情報が記録されるプログラムエリア2B, 3B, 4B、および、このプログラムエリア2B, 3B, 4Bに対応しプログラム情報がプログラムエリア2B, 3B, 4Bに記録される位置に関する記録情報が記録されるリードインエリア2A, 3A, 4Aの各々を複数有した記録ディスク1から、プログラム情報を取得する情報取得手段131と、記録ディスク1から記録情報を取得



する記録情報取得手段132と、この記録情報取得手段132にて取得する各リードインエリア2A, 3A, 4A毎の記録情報からプログラム情報の記録位置が重複するかを判断する情報判断手段133と、この情報判断手段133によりプログラム情報の記録位置が重複すると判断すると、その重複棄売ると判断された記録情報の取得以前に取得された記録情報のうちの少なくともいずれか1つの記録情報が記録されたリードインエリア2A, 3A, 4Aに対応するプログラムエリア2B, 3B, 4Bのプログラム情報を情報取得手段131にて取得させる情報選出手段134と、を備えている。

## 【0079】

そして、情報判断手段133により記録情報取得手段132で取得した記録ディスク1の各リードインエリア2A, 3A, 4A毎の記録情報を比較してプログラム情報が記録される位置の重なり状態である重複するかを判断し、プログラム情報の記録される位置が重複すると判断すると、その判断の際に取得した記録情報の取得以前に取得した少なくともいずれか1つの記録情報が記録されたリードインエリア2A, 3A, 4Aに対応するプログラムエリア2B, 3B, 4Bのプログラム情報、例えば最初に取得した記録情報に基づいて最初の第1のセッション2のプログラムエリア2Bのみのプログラム情報を情報取得手段131にて取得させる。このため、例えばコピープロテクションの目的で嘘の情報などが記録情報に盛り込まれていても、その記録情報を前の正しい記録情報に書き換えてプログラム情報の検索ができなくなる不都合を防止し、それまで取得していた正しい記録情報に基づいて、その記録情報に対応するプログラム情報のみでも再生処理できるようにすることで、全く再生できなくなるなどの再生処理の不具合を防止できる。

## 【0080】

そしてまた、プログラム情報が記録されるプログラムエリア2B, 3B, 4B、および、このプログラムエリア2B, 3B, 4Bに対応しプログラム情報の記録に関する記録情報が記録されるリードインエリア2A, 3A, 4Aの各々を複数有した記録ディスク1からプログラム情報を取得するための演算手段130であって、記録ディスク1から記録情報を取得する記録情報取得手段132と、こ



の記録情報取得手段 1 3 2 にて複数のリードインエリア 2 A, 3 A, 4 A からそれぞれ記録情報を取得させるマルチセッション取得状態と、記録情報取得手段 1 3 2 にて複数のリードインエリア 2 A, 3 A, 4 A のうちのいずれか 1 つのリードインエリア 2 A, 3 A, 4 A から記録情報を取得させるシングルセッション取得状態とを切り替える切替手段 1 3 6 と、を備えている。

#### 【0 0 8 1】

そして、切替手段 1 3 6 により、記録情報取得手段 1 3 2 にて記録ディスク 1 の複数のリードインエリア 2 A, 3 A, 4 A からそれぞれ記録情報を取得させるマルチセッション取得状態と、記録情報取得手段 1 3 2 にて複数のリードインエリア 2 A, 3 A, 4 A のうちのいずれか 1 つのリードインエリア 2 A, 3 A, 4 A から記録情報を取得させるシングルセッション取得状態とに切り替える。このため、演算手段 1 3 0 にて演算してマルチセッション方式かシングルセッション方式かを判断することなく、例えば手動の入力操作にて切り替えることができ、処理負荷を低減でき、情報の迅速な取得が可能となり、例えば情報を処理して出力手段から再生させるまでを短縮できる。

#### 【図面の簡単な説明】

##### 【図 1】

本発明の一実施の形態に係る再生装置にて再生処理される記録ディスクの概略構造を簡略的に示した模式図である。

##### 【図 2】

前記一実施の形態における再生装置の概略構成を示すブロック図である。

##### 【図 3】

前記一実施の形態における再生装置の情報判断手段の処理を説明するための記録ディスクの概略構成を示す説明図である。

##### 【図 4】

前記一実施の形態における再生装置の記録情報の取得動作を示すフローチャートである。

#### 【符号の説明】

1 0 0      再生装置



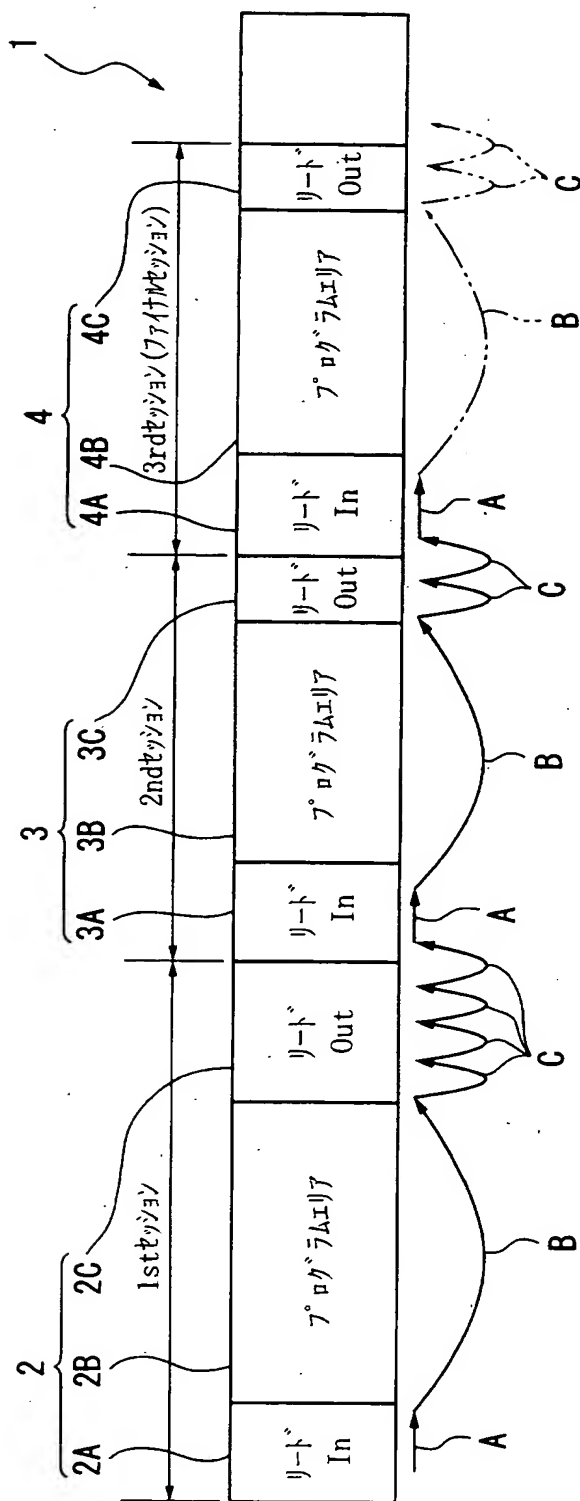
- 1 2 0 入力手段
- 1 3 0 情報処理装置としての演算手段
- 1 3 1 情報取得手段
- 1 3 2 記録情報取得手段
- 1 3 3 情報判断手段
- 1 3 4 情報選出手段
- 1 3 5 切替要求取得手段
- 1 3 6 切替手段
- 1 4 0 処理手段



【書類名】

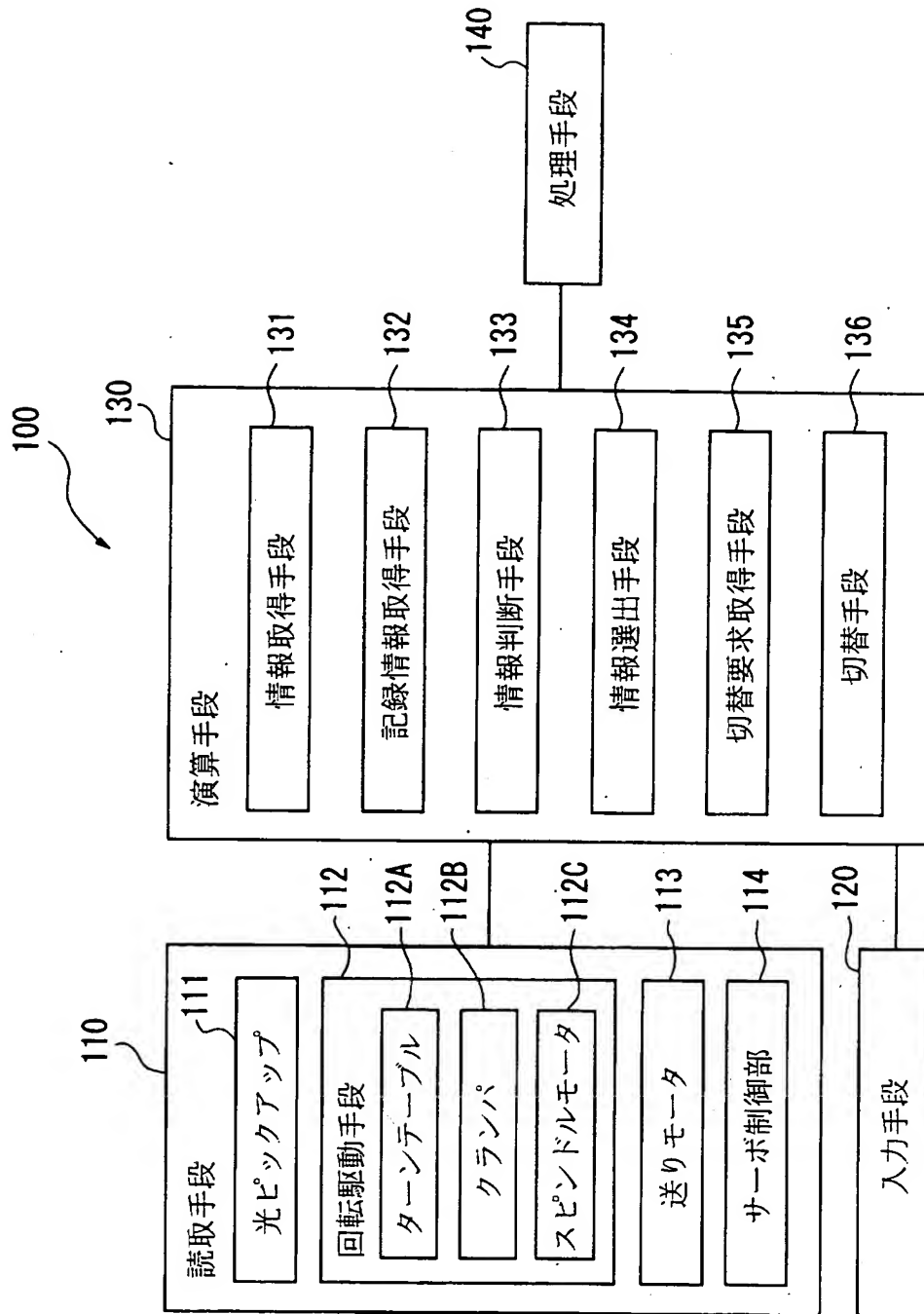
図面

【図 1】



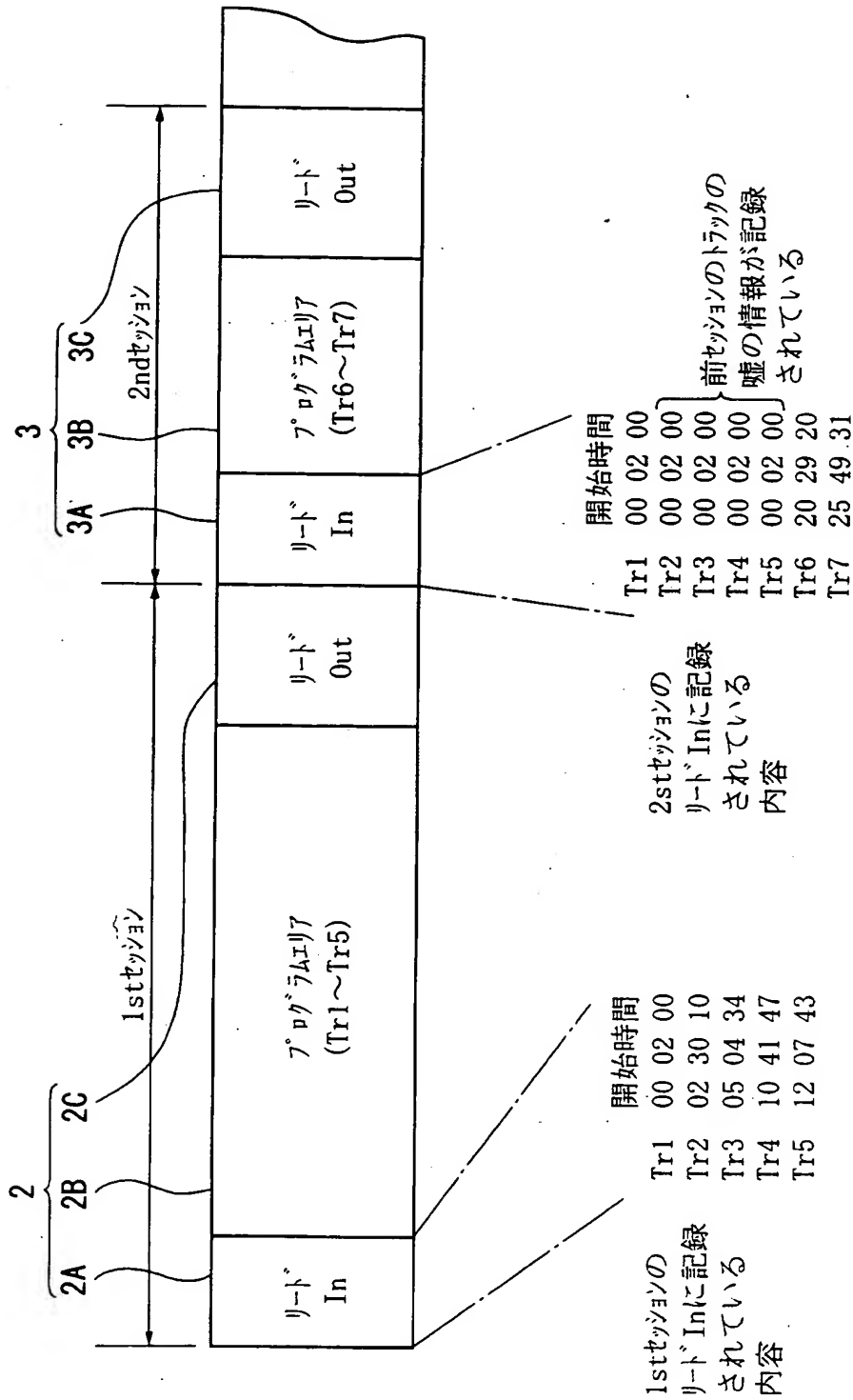


【図 2】



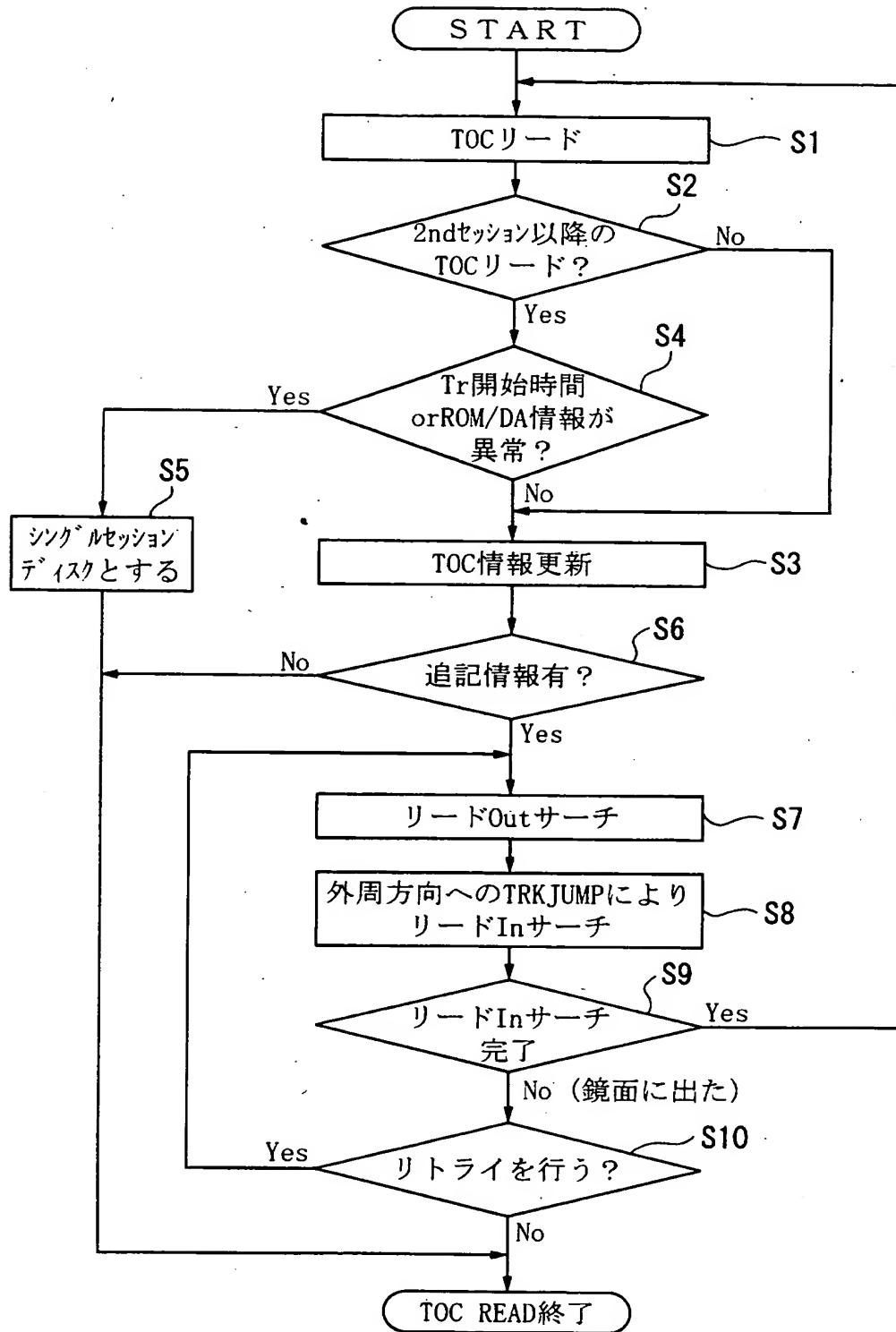


【図 3】





【図 4】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 情報の記録に関する記録情報に異常があるマルチセッション方式の記録媒体でも再生処理の不具合を防止する再生装置を提供する。

【解決手段】 演算手段130は、サーボ制御部114を制御して装着した記録ディスクの最内周に光ピックアップ111を移動させ、記録情報取得手段132にて第1のセッションのリードインエリアから記録情報を取得する。演算手段130は、記録情報に基づいて記録ディスク1がマルチセッション方式であると判断すると、第2のセッションの記録情報を取得し、情報判断手段133にて記録情報を比較する。比較の結果、記録情報にコピープロテクションなどのための情報により異常があると判断すると、第2のセッションの記録情報は記憶せず、第1のセッションの記録情報に基づき、プログラム情報を取得し再生処理する。

【選択図】 図2



出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005016]

1. 変更年月日 1990年 8月31日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 東京都目黒区目黒1丁目4番1号  
氏 名 パイオニア株式会社